

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Michel-Jean LAQUERRIÈRE

Né le 23 septembre 1906 à Paris
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

DES

**IMAGES TRIANGULAIRES
DU LOBE INFÉRIEUR DROIT
LE RÔLE DU LOBE CARDIAQUE**

(Travail du Service de M. le Docteur Courcoux, Hôpital Boucicaut)

Président : M. E. SERGENT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Michel-Jean LAQUERRIÈRE

Né le 23 septembre 1906 à Paris
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

DES

**IMAGES TRIANGULAIRES
DU LOBE INFÉRIEUR DROIT
LE RÔLE DU LOBE CARDIAQUE**

(Travail du Service de M. le Docteur Courcoux, Hôpital Boucicaut)

Président : M. E. SERGENT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Leon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	N...
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
	MOCQUOT.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri) . .	Pathologie médicale.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER . . .	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
De GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBÉ (Henri). . .	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL . . .	Obstétrique.
LAROCHE (Guy) . .	Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY . . .	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSY . .	Neurologie et Psychiatrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET . . .	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS . .	Pathologie chirurgicale.
PIEDELIEVRE . . .	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SENÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT . .	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE . .	Parasitologie.
ZIMMERN	Physique.

IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BROCQ.	Clinique chirurgicale.
ABRAMI	Clinique médicale.	CADENAT	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN . . .	Clinique médicale.	GATELLIER. . . .	Clinique chirurgicale.
BRULE.	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER . .	Clinique chirurgicale.
CHABROL	Clinique médicale.	MOURE	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	QUENU	Clinique chirurgicale.
DONZELOT . . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ. . . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	VELTER	Clinique chirurgicale.
HARVIER.	Clinique médicale.	ECALLE	Clinique obstétricale.
LIAN	Clinique médicale.	GUENIOT.	Clinique obstétricale.
SÉZARY	Clinique médicale.	LE LORIER	Clinique obstétricale.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL . . .	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé . .	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD.	Radiologie clinique
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Monsieur le Professeur E. SERGENT

Professeur de Clinique médicale propédeutique à la Faculté
Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Broussais

*Qui a bien voulu nous faire le très
grand honneur d'accepter la pré-
sidence de cette thèse.*

A Monsieur le Docteur COURCOUX

Médecin de l'Hôpital Boucicaut

*Dont la bienveillance envers nous ne
s'est jamais démentie et qui a bien
voulu nous guider dans l'élabo-
ration de ce travail.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

1924. — M. le Professeur E. SERGENT.
1925. — M. le Professeur H. HARTMANN.
M. le Professeur LAIGNEL-LAVASTINE.

Externat

1926. — M. le Docteur CHIFOLIAU.
1927. — M. le Docteur HALBRON.
1928. — M. le Professeur agrégé Pasteur VALLERY-
RADOT.
M. le Professeur agrégé JEAN CATHALA.
1929. — Monsieur le Docteur GRENET
1930. — M. le Professeur LÉON BERNARD (*in memo-
riam*).

Internat

1931. — M. le Professeur PIERRE DELBET.
1932. — M. le Professeur agrégé ETIENNE BERNARD.
M. le Docteur MAILLARD.
1933. — M. le Docteur COURCOUX.
M. le Docteur V. CATHALA.
1934. — M. le Docteur BROUARDEL.

MEIS ET AMICIS

INTRODUCTION

Parfois on voit à l'écran radioscopique et sur les films la partie interne juxta-cardiaque de la portion inférieure du poumon droit occupée par une ombre plus ou moins dense qui comble complètement l'angle phréno-péricardique ; cette ombre est grossièrement en forme de triangle-rectangle ; les deux côtés de l'angle droit étant formés par le diaphragme et le cœur, et l'hypoténuse unissant le diaphragme au hile ou à la région sous-hilaire.

Si la constatation d'une ombre semblable est facile, son interprétation est beaucoup plus délicate ; la pathogénie est loin d'être univoque, et il faut admettre que lorsqu'on se trouve en présence d'une image de cet ordre, on doit penser qu'elle peut être la traduction de faits extrêmement disparates et qui n'ont entre eux aucun lien clinique ni anatomique.

Pendant longtemps on a considéré cette image comme caractéristique des pleurésies médiastines, et même des pleurésies médiastines avec épanchement, puisqu'il faut arriver au travail de Devic et Savy en 1920, pour voir signaler des pleurésies adhésives « sans histoire clinique » :

Hernheiser (Prague) fait remarquer que d'ailleurs la visibilité de ces pleurésies médiastines est due à ce qu'elles ne sont pas strictement limitées à l'espace médiastinal, mais empiètent en dehors sur le sinus costo-médiastinal (1923).

Rist, Jacob et Trocmé montrent en 1927 que cette image triangulaire est très fréquemment associée à la dilatation des bronches et déjà ils discutent son substratum anatomique et admettent l'existence d'une spléno-pneumonie chronique dans certains cas, d'une pleurésie médiastine adhésive ; dans d'autres cas la superposition des deux processus. Sergent et Bordet confirment la même année cette manière de voir.

Ces derniers temps on s'est beaucoup intéressé d'une part aux scissures et à leurs déplacements anormaux (d'Hour), d'autre part à des processus de sclérose modifiant l'angle d'incidence des rayons X sur la plèvre médiastine (Bernou).

Les anatomistes ont depuis longtemps observé des lobes accessoires du poumon. C'est Devé qui, en 1900, a fait la première description complète du lobe cardiaque qui avait été vu avant lui par différents auteurs (Pozzi, Edwards, Allen, Duchesne, etc...).

Devé, dans son mémoire original, signalait déjà une infiltration pneumonique du lobe cardiaque au sein de lobe inférieur parfaitement normal. Puis, il faut arriver à Ettig en 1924 pour voir à nouveau signalée une lésion isolée du lobe cardiaque.

Grabeger apporte cinq cas dans les *Acta Radiologica* (1931) dont deux de lésions tuberculeuses. Depuis de

nombreux auteurs en ont publié des observations. Ce qui manque d'ailleurs à la plupart de ces observations, c'est la vérification anatomique.

Aussi pouvait-on penser que l'on faisait un peu facilement le diagnostic ; opinion qui s'est trouvée confirmée récemment par les travaux de Grandgérard et Weber (Nancy).

Il nous a paru intéressant de préciser les différentes images qu'on observe dans chaque cas et les moyens de les distinguer les unes des autres. Nous avons eu en effet l'occasion à l'Hôpital Boucicaut d'observer, dans le service de notre Maître le Docteur Courcoux, dans un délai très court, deux malades présentant une opacité para-hilaire droite, correspondant à coup sûr dans un cas à une pleurésie médiastine, dans l'autre probablement à un lobe cardiaque.

Ces deux observations, étant donné l'intérêt d'actualité de cette question, nous ont paru dignes de faire l'objet d'une thèse qui, en reprenant les discussions actuelles tâchera de faire une mise au point très simple de la question. Car il ne faut pas oublier que tout bien considéré, il est important d'avoir des bases sérieuses de diagnostic clinique pour reconnaître s'il s'agit ou non d'un lobe surnuméraire ou d'une pleurésie enkystée, ou d'autre chose.

LE LOBE DIT CARDIAQUE

Morphologie

Il est fréquent de trouver à la base du poumon droit un lobe accessoire plus ou moins individualisé. Voici, lorsqu'il existe, comment il se présente le plus souvent.

C'est une pyramide à base diaphragmatique, à sommet hilaire, qui est individualisée aux dépens de la portion interne et inférieure du lobe inférieur. Il est donc plaqué contre le médiastin, s'enroulant en quelque sorte autour de l'oreillette droite et de la veine cave inférieure ; il est limité en avant par la grande scissure ; le lobe moyen le sépare donc de la paroi antérieure. Une scissure accessoire spéciale, dite également scissure cardiaque, le sépare en dehors et en arrière du reste de lobe inférieur.

Lorsqu'on examine le poumon droit par sa face antérieure, on voit le lobe moyen cacher l'inférieur ; il faut récliner ce lobe moyen pour apercevoir la face antérieure du lobe inférieur. Lorsqu'il existe un lobe accessoire, cette face est traversée par la scissure qui limite en dehors ce lobe.

Cette scissure part du bord antérieur et inférieur, en

biseau, du lobe inférieur à une distance variable du médiastin ; elle est d'abord verticalement dirigée, puis elle s'infléchit en dedans vers le hile dont elle reste à une distance variable.

Si ensuite on examine le poumon par sa face inférieure, on retrouve cette scissure : partant du bord antérieur du lobe inférieur elle se dirige d'abord directement en arrière, puis s'infléchit en dedans vers le ligament triangulaire qu'elle n'atteint pas ; partant de la plèvre médiastine, et généralement en avant du ligament triangulaire, on voit parfois une encoche qui paraît se rendre à la rencontre de la scissure cardiaque principale. Dans certains cas la scissure est très profonde, va presque jusqu'au hile et l'on peut voir alors, sur le poumon éviscéré, le lobe cardiaque tomber en dedans par son propre poids.

Telle est dans son ensemble la disposition de la scissure cardiaque, ajoutons que le lobe qu'elle délimite représente environ 6 % du volume du poumon droit.

Signalons que dans bien des cas la scissure peut être discontinue, réduite à une encoche plus ou moins nette du bord inférieur, voire à un sillon sous-pleural (il est à remarquer que les scissures dites normales du poumon peuvent présenter les mêmes phénomènes).

Fréquence

La fréquence de ce lobe accessoire et sa signification anatomique sont controversées.

Devé, sur 180 poumons, de fœtus à terme ou d'enfants

trouve 19 fois un lobe typique, 36 fois une scissure discontinue ou une encoche, 9 fois un sillon sous-pleural : le lobe cardiaque existerait donc dans 35 % des cas.

Pour certains auteurs, Fleischner la fréquence de cette anomalie irait jusqu'à 60 %. Amigues, par contre sur 170 poumons examinés dans le laboratoire de M. le Professeur Rouvière, ne trouve que 13 lobes dont un seul est complet.

Les recherches radiologiques d'Ottonello sur les clichés normaux lui font retrouver cette scissure dans 2 % des cas environ.

Valeur anatomique de ce lobe

Mais si cette fréquence est discutée, l'interprétation anatomique du fait l'est encore bien davantage. Ce lobe accessoire de la base est-il réellement l'homologue du lobe infra-cardiaque de certains mammifères, mérite-t-il le nom de lobe cardiaque ?

Dévé avait conclu de ses examens, que le lobe accessoire du poumon droit qu'il décrit était toujours tributaire d'une bronche primaire, la bronche infra-cardiaque d'Aeby. D'autre part le lobe qu'il décrivait ainsi était relativement antérieur ; en effet, la scissure pour lui était toujours située en avant du ligament triangulaire ; une encoche accessoire partait souvent juste en avant du ligament triangulaire pour aller à la rencontre de la scissure. D'autre part, Dévé ne fixe pas de limite externe à ce lobe, de sorte que depuis l'ère radiologique on a fait entrer dans le cadre du lobe cardiaque des

images qui allaient jusqu'au sinus costo-diaphragmatique.

Grandgérard et Wéber qui ont repris récemment la question sont pourrait-on dire en opposition point par point avec Dévé ; d'une part le territoire qui dépend de la bronche infra-cardiaque est beaucoup plus postérieur que ne l'indiquait Dévé, en grande partie en arrière du ligament triangulaire ; d'autre part, lorsqu'il existe un lobe accessoire de la base, ce n'est pas la bronche infra-cardiaque qui l'aère, mais une bronche secondaire et non primaire. Surtout le territoire cardiaque réel est très rétro-cardiaque, et, de face, est pour sa plus grande partie caché par le bord droit du cœur ; en tous cas le bord externe du lobe cardiaque véritable ne saurait dépasser en dehors la moitié de la coupole diaphragmatique, sous réserve de modifications pathologiques profondes survenues dans l'architecture du poumon.

Ce qui prête à confusion c'est l'existence dans certains cas d'encoches pleurales sur la base droite ; elles délimitent de faux lobes très variables dans leur morphologie et leur situation ; on ne peut même pas dire « le » lobe accessoire de la base car il n'y a aucune systématisation ni de siège, ni d'aération.

Il est un point sur lequel les auteurs sont d'accord : le lobe cardiaque ne remonte pas tout-à-fait jusqu'au hile, la bifurcation de la bronche cardiaque se faisant un peu plus bas. En conséquence, une image triangulaire qui dépasse le hile n'est à coup sûr pas un lobe cardiaque.

Étude radiologique

Radiologiquement, le lobe dit cardiaque n'est naturellement pas visible lorsqu'il est sain. Ottonello a essayé sur des clichés normaux de voir la scissure cardiaque et l'a trouvée sous forme d'une ligne capillaire (haarlinien des auteurs allemands) visible seulement sous une incidence favorable. Cette courbe part de n'importe quel point des deux tiers internes de la coupole diaphragmatique et monte en décrivant une courbe à concavité inférieure et interne jusqu'au hile.

Cette ligne ne reste jamais à distance (Jalet, Ledoux-Lebard et Garcia Calderon) de la coupole diaphragmatique, et elle aboutit très souvent à une indentation diaphragmatique correspondant pour Ledoux-Lebard au bord externe de la pyramide que constitue le lobe accessible qui repose sur la partie interne de la coupole.

Cette ligne est difficile à voir et à interpréter parce que elle est située dans une région où les ombres linéaires sont nombreuses, qu'il s'agisse d'ombres normales ou pathologiques : ombre du ligament phrénopéricardique, des pédicules broncho-vasculaires ; quant à l'indentation diaphragmatique elle a été, dit Ledoux-Lebard, longtemps méconnue parce qu'on la croyait pathologique et répondant à un processus ancien tuberculeux ; en fait il existe sans aucun doute des indentations pathologiques, et des cas où elles sont produites par la traction d'une grosse bronche, laquelle peut très bien se voir sous forme d'une ligne dirigée vers le hile.

Affirmer une scissure cardiaque normale est donc

quelque peu osé ; et pour intéressantes que soient ces recherches, elles n'auraient, à notre avis, de valeur que si elles étaient suivies de vérifications nécropsiques en série.

Quant au lobe cardiaque lui-même il n'est visible bien entendu qu'autant qu'il est le siège d'une condensation. Il se présente alors comme une ombre paramédiastine dont la teinte varie naturellement suivant les cas. En bas, cette ombre repose sur le diaphragme, à gauche, elle se continue avec l'ombre cardiaque, et de face il est impossible de marquer la limite entre ces deux ombres, en haut, elle reste, nous l'avons vu, à une petite distance du hile lorsqu'il s'agit d'un lobe cardiaque authentique ; mais en fait elle atteint souvent le hile ; à droite, elle s'arrête brusquement suivant une ligne oblique en bas et en dehors, légèrement concave à gauche et qui unit le hile à la coupole diaphragmatique dans ses deux tiers internes.

En somme, c'est une image qui ressemble à s'y méprendre à celle d'une pleurésie médiastine telle que Devic et Savy les ont décrites.

En faisant tourner le malade, en le mettant successivement en oblique antérieur, de profil, en oblique postérieur droits on voit que cette ombre ne se dissocie pas, reste sensiblement aussi opaque et on peut la localiser à la partie moyenne du poumon ; il reste en avant et en arrière d'elle du parenchyme pulmonaire normal.

Par contre, cette ombre occupe l'espace rétro-cardiaque et son bord antérieur cache souvent le bord postérieur du cœur à sa partie inférieure.

Obs. I. — André Br..., 48 ans, cuisinier. A fait une bronchite banale en Algérie pendant son service. Travaille devant les fourneaux à gaz depuis deux ans. S'est senti fatigué et a maigri au mois de mai 1934. A toujours un peu toussé depuis la guerre. Fumait un paquet de cigarettes par jour. Un médecin consulté à ce moment, trouve une tension artérielle trop forte et un gros foie. Peu après le malade expectorait un peu de sang.

Il va chez son médecin, qui conseille du repos. Puis le malade va consulter le docteur Courcoux qui trouve une atteinte du lobe para-médiastinal droit à image triangulaire que l'on avait considérée d'abord comme une péricardite et envoie à Pau le malade.

Depuis son arrivée à Pau, le 30 octobre 1934, le malade se plaint surtout de ses jambes, il a de l'œdème, marche difficilement. Les réflexes oculaires sont normaux, patellaires exagérés. Examiné par le docteur Gilles, médecin directeur de l'Asile de Saint-Luc à Pau, celui-ci trouve une polynévrite qu'il traite par la staphylolyse. Les douleurs ont légèrement diminué, mais les températures se maintiennent toujours à 38°, 38°1. Le malade tousse très peu, expectore à peine ; un examen de l'expectoration s'est montré à nouveau négatif, même à l'homogénéisation le 27 décembre 1934. Le poids a fléchi de 750 grammes. La tension artérielle est de 13-6 1/2. L'ombre anormale que l'on distingue sur le cliché, aussi bien de face que de profil, ne semble pas s'être modifiée. Elle est tout à fait postérieure et vient se confondre en avant avec l'ombre cardiaque.

On voit très nettement, sur le cliché de face (fig. 1) une ombre qui est accolée au bord droit du cœur, et qui très légèrement convexe en dehors, descend obli-

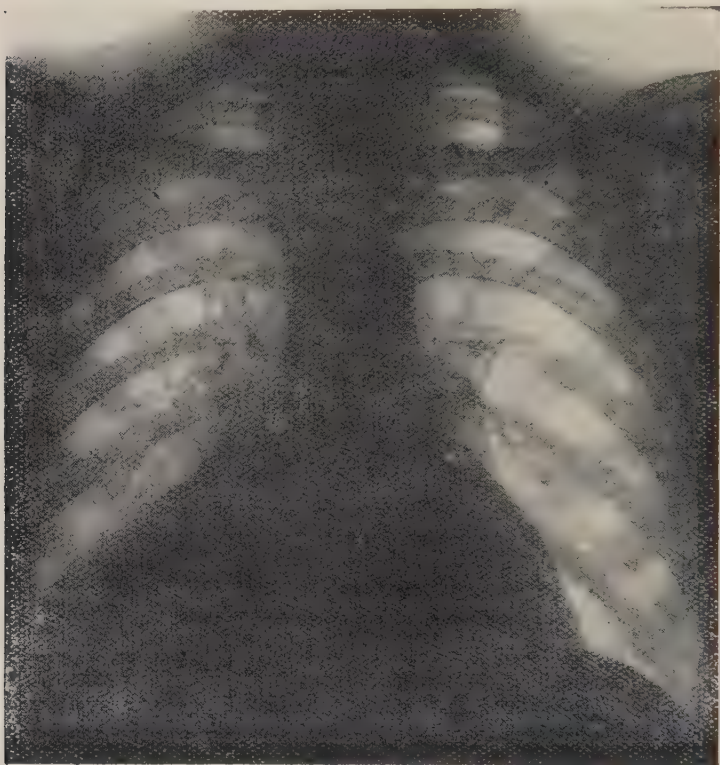


FIG. 1

que vers la droite, jusqu'à la coupole diaphragmatique, en partant du hile ; il est à noter que le cul-de-sac costo-diaphragmatique paraît libre. D'autre part, notons encore que l'ombre cardiaque ne paraît pas augmentée de volume du côté gauche, que, en dehors de

hile un peu arborescent, l'image pulmonaire est normale, ne montrant aucune tache susceptible d'être interprétée comme une lésion.

Sur la radiographie oblique (fig. 2) on voit qu'il ne



FIG. 2

s'agit pas en effet d'une péricardite, car cette ombre qui de face paraissait agrandir vers la droite l'ombre cardiaque, en est facilement et presque complètement séparée, et se présente comme une ombre arrondie qu'on voit devant la colonne vertébrale et qui paraît

ainsi être une ombre para-hilaire ou médiastine droite.

Il n'y a chez ce malade aucune raison de suspecter une dilatation des bronches : bien qu'on relève chez lui une bronchite ancienne et qu'il soit un toussueur, il faut remarquer que chez lui les phénomènes pulmonaires sont au minimum ; c'est un fléchissement de l'état général qui l'a alarmé ; les symptômes pulmonaires accusés n'ont été retrouvés que par un interrogatoire très minutieux ; il est bien évident que nous éliminerions plus hardiment ce diagnostic si l'on avait fait une injection de lipiodol. Toutefois notre malade ayant eu une petite hémoptysie, on a préféré rester dans le doute plutôt que de lui nuire ; et l'évolution ultérieure avec la persistance de la fièvre, et l'apparition d'une polynévrite nous font nous en féliciter ; une polynévrite des membres inférieures chez un cuisinier a bien des chances d'être éthylique, et l'on sait avec quelle fréquence s'associent tuberculose pulmonaire et paralysies alcooliques.

Un épanchement donnant cette image donnerait presque sûrement des signes stéthacoustiques et il n'y en a aucun.

La netteté et la régularité du bord externe, la parfaite homogénéité de l'ombre évoquent de façon quasi irrésistible l'idée d'une condensation lobaire ; et la même impression est donnée par l'image en oblique. Il s'agit à notre avis d'une lésion à type pneumonique dans le territoire d'une bronche du lobe inférieur ; il n'y a pas d'indentation phrénique visible, et en raison des surprises qu'amènent les vérifications nécropsi-

ques, nous nous garderons d'affirmer qu'il s'agit d'un lobe autonome individualisé par une scissure.

D'autre part, sur la radiographie en oblique, cette ombre bien arrondie se montre relativement très postérieure et sa projection correspond, nous semble-t-il, au territoire de la bronche infra-cardiaque, tel que le décrivent Grandgérard et Weber ; de sorte que nous croyons que chez ce malade la question se pose d'une lobite non seulement d'un lobe accessoire de la base du poumon droit, mais même d'un lobe cardiaque ou infra-cardiaque authentique ; encore une fois nous ne savons pas si ce lobe est entouré d'une scissure ; nous sommes tout prêts à modifier notre diagnostic, mais nous croyons qu'il est peu de cas où il faille le prendre aussi sérieusement en considération.

On ne saurait être trop prudent, nous l'avons dit, avant d'affirmer l'existence d'un lobe cardiaque, tant que manque la vérification anatomique. L'observation de Débré est des plus caractéristique à cet égard. Débré voit à Hérold un enfant de un an présentant avec une température à 40°, de la dyspnée et des battements des ailes du nez, des signes de condensation à la partie moyenne de l'aire dorsale d'auscultation du poumon droit, tout près de la colonne vertébrale, et des ronflants disséminés ; la cuti-réaction est négative. L'image radiologique montre une image triangulaire inférieure typique, mais n'atteint pas, en bas, le diaphragme ; au bout de sept jours, chute de la tempéra-



FIG. 3



FIG. 4

ture, l'image radiologique atteint maintenant le diaphragme ; en dehors sa limite très nette, rectiligne, va



FIG. 5

du hile au sinus costo-diaphragmatique. Bref, c'est l'histoire clinique d'une pneumonie ; on envisage l'hypothèse d'une pneumonie du lobe cardiaque, hypothèse que confirme les jours suivants l'évolution de l'image radiologique s'effaçant progressivement en laissant

juste une bande qui correspond au bord externe et qu'on interprète comme une scissurite du lobe cardiaque. L'enfant sort guéri.

Quelques mois plus tard elle revient mourir dans le même service d'une méningite tuberculeuse ; on pratique l'autopsie, il n'y a pas de lobe cardiaque ; l'image scissurale correspond à un épaissement de la partie inférieure sus-diaphragmatique de la scissure du lobe inférieur due à la présence de membranes pleurales fines et adhérentes.

Obs. II. — Il nous a paru instructif de mettre en parallèle avec ces images celle d'un autre malade vu presque en même temps.

G. A..., 21 ans, bacillaire avéré, début au printemps 1931 par toux, fatigue et amaigrissement. Séjour de cinq mois à Laressore de juin à novembre 1931. Bien portant et engraisse jusqu'au mois de novembre 1934, où il fait une hémoptysie ; température oscillante entre 38° et 39°. Examen physique à droite, submatité et abolition du murmure dans la zone paravertébrale de la base.

L'image de la face (fig. 3) est à peu près semblable à la précédente et qui relève de lésions toutes différentes ; mais l'ombre oblique (fig. 4) ici est différente, on aperçoit fort bien sur cette image une ombre qui est bien distincte du cœur car elle est séparée par un espace de la largeur d'un travers de doigt ; cette ombre n'est pas arrondie, on voit très nettement son bord antérieur rectiligne descendre très légèrement oblique en avant du

hile jusqu'au diaphragme; ajoutons que les signes stéthoscopiques trouvés à la partie interne et postérieure du poumon ont conduit à une ponction; celle-ci a ramené un liquide séro-fibrineux (250 cc.); l'existence chez ce malade de lésions parenchymateuses manifestes par ailleurs faisaient d'ailleurs prévoir qu'il s'agissait d'une pleurésie médiastine suivant l'enseignement de notre Maître Courcoux : « toute pleurésie localisée est une pleurésie chez un tuberculeux ».

La radiographie après ponction (fig. 5), montre trois lignes horizontales superposées, l'ombre triangulaire a disparu, seule sa limite externe reste visible; quant aux lignes horizontales, elles représentent à notre avis : l'inférieure, un niveau hydro-aérique dans le cul-de-sac pleural, la moyenne, le diaphragme, qu'enjambe le bord inférieur du poumon condensé qui, en dehors, forme la ligne supérieure.

DIAGNOSTIC

Le lobe cardiaque différencié est peut-être la cause la plus rare des opacités triangulaires para-médiastines ; c'est le diagnostic de ces diverses causes qu'il faut discuter à son sujet. Il en est de tous ordres ; une même affection pouvant donner une image triangulaire par des mécanismes extrêmement différents.

Du point de vue anatomique, une ombre para-médiastine pouvant prêter à confusion avec le lobe cardiaque peut être donnée :

— par des affections non pleuro-pulmonaires qui peuvent prêter à confusion : péricardite et accessoirement anévrysmes juxta-cardiaques, etc. ;

— soit par une pleurésie médiastine avec épanchement ;

— soit par une pachypleurite médiastine ;

— soit par un déplacement de la plèvre postérieure du poumon ; plicature pleurale au cours de certains processus ;

— soit par un changement de direction de la grande scissure ;

— soit par une condensation parenchymateuse d'une

partie du lobe inférieur, que cette condensation soit aiguë ou chronique ;

— soit par une condensation du lobe moyen à condition qu'il y ait déplacement scissural.

Du point de vue clinique, un processus quelconque aigu ou chronique, banal ou bacillaire, localisé à la partie interne du lobe inférieur peut prêter à confusion.

La dilatation des bronches est l'affection qui donne le plus fréquemment ces images, car elle peut les donner par condensation parenchymateuse, par pachypleurite, par plicature-pleurale.

La pleurésie médiastine autonome, très souvent tuberculeuse, peut également donner cette image.

Nous nous proposons d'étudier les symptômes de ces diverses affections pour voir si l'on peut les diagnostiquer d'avec le lobe cardiaque, et entre elles.

LES CAUSES EXTRA-PULMONAIRES

La péricardite avec épanchement

Dans un certain nombre de cas, peu nombreux à vrai dire, l'image triangulaire a pu être donnée par des lésions extra-pulmonaires. C'est ainsi que sur un cliché de face l'image de l'anévrisme rétro-cardiaque, d'un abcès froid latéro-vertébral, un méga-œsophage ont pu prêter à confusion. L'examen en oblique, un examen un peu soigneux du malade, et, dans le cas de méga-œsophage l'ingestion d'une bouille barytée doivent très rapidement permettre le diagnostic.

Beaucoup plus important est le diagnostic avec une péricardite, lorsque celle-ci est abondante, elle se traduira :

1° Par une augmentation de l'ombre cardio-péricardique ; le cœur présente son maximum de largeur au niveau de la ligne diaphragmatique, le diamètre horizontal est donc fortement allongé surtout par rapport au diamètre longitudinal ;

2° La forme de l'ombre cardio-péricardique est modifiée. Son pédicule est court et les contours se relèvent brusquement à droite et à gauche, surtout à gauche où

le bord de l'ombre gagne presque horizontalement la partie externe de la paroi thoracique ; dans les cas où la péricardite est moins abondante, l'ombre est simplement globuleuse.

Remarquons que de ce qui précède on peut déjà retenir que le diagnostic est faisable, car l'image cardiaque est globuleuse dans son ensemble, au lieu que l'image triangulaire droite ne modifie nullement le pédicule et le bord gauche du cœur ;

3° Dans la péricardite les battements cardiaques sont très affaiblis ce qui n'a pas lieu quand il s'agit d'une image pleuro-pulmonaire ;

4° Si l'auscultation n'a pas permis le diagnostic ; si on reste hésitant parce que les signes précédents ne sont pas nets, ce qui peut arriver, il reste à examiner le malade en le faisant pivoter de façon à le voir sous des obliquités diverses, dans ces conditions, il est une incidence où l'on verra l'ombre pleuro-pulmonaire se détacher plus ou moins complètement de l'ombre cardiaque.

PLEURÉSIE MÉDIASTINE

La pleurésie médiastine donne elle aussi une image triangulaire en vue de face ; on peut noter toutefois que la limite externe est une héli-parabole supérieure qui aboutit non pas forcément au hile, mais le plus souvent au-dessous. Il suffit d'ailleurs de faire tourner le malade, de l'examiner dans les positions oblique et latérale pour voir que l'ombre est située soit dans le médiastin antérieur, soit le plus souvent dans le médiastin postérieur ; notons en passant que l'image radiologique est la même en vue de face, que la pleurésie soit dans l'une ou l'autre des plèvres médiastines.

D'autre part, cette pleurésie médiastine empiète presque toujours sur le sinus costo-médiastinal adjacent. C'est dire qu'on pourrait trouver dans un certain nombre de cas des signes stéthoscopiques dans une zone qui peut être d'ailleurs extrêmement limitée. Quelquefois même cette pleurésie donnera une véritable courbe de Damoiseau appuyée au hile : dans certains cas on a pu voir une pleurésie remonter au-dessus du hile donnant une image en sablier à étranglement hilair.

Enfin, les pleurésies localisées survenant presque toujours chez des bacillaires ayant des lésions en activité, la pleurésie médiastine s'accompagnera presque toujours d'image plus ou moins importante indiquant la coexistence de lésions parenchymateuses.

La ponction exploratrice, faite au besoin sous écran, montrera s'il y a du liquide et quelle en est la nature.

La pachypleurite médiastine

C'est Devic et Savy qui ont signalé les premiers la possibilité de pachypleurite médiastine « sans histoire clinique », mais avec image radiologique. Rist, Jacob et Trocmé considèrent que plus que la spléno-pneumonie péri-bronchique c'est elle qui donne l'image triangulaire de la dilatation des bronches.

Cette pleurésie adhésive se manifeste par une ombre qui rappelle tout à fait celle de la pleurésie avec épanchement, mais qui est moins foncée ; elle disparaît dans certaines incidences, elle est linéaire et foncée dans d'autres.

DÉPLACEMENT SCISSURAL

Dans un certain nombre de cas de sclérose pulmonaire d'origine variée il existe un déplacement de la grande scissure qui, au lieu d'être dans un plan frontal tend à devenir sagittal ; dans ces conditions, pour peu que la partie interne en soit quelque peu épaissie, elle devient visible de face sous forme d'une ombre triangulaire, parce qu'au lieu de se présenter perpendiculairement aux rayons, elle se présente au contraire presque tangentiellement.

Il n'est pas rare de voir une légère indentation diaphragmatique correspondre au bord externe de l'image. Pour Grandgérard et Weber c'est là une attraction du diaphragme par cette scissure épaissie et symphysée.

Cette image triangulaire de la grande scissure est en général peu foncée ; mais ce qui est caractéristique c'est que si on fait tourner le malade on la voit linéaire sous certaines incidences, et disparue sous une autre.

LA PLICATURE PLEURALE AU COURS DE LA BRONCHIECTASIE

Dans le cas où l'ombre triangulaire s'associe à une bronchiectasie, et c'est le cas le plus fréquent, on voit cette ombre varier suivant les incidences. Pour Bernou, on arrive ainsi à la voir disparaître sous une incidence donnée, devenir linéaire et très foncée sous un autre.

Pour cet auteur il n'est guère à cela qu'une explication : un changement de direction de la plèvre postérieure au niveau de l'angle costo-médiastinal, changement de direction grâce auquel les rayons X sont presque tangentiels à la plèvre et la prennent ainsi sous une très grande épaisseur, au lieu de la croiser perpendiculairement. La disparition et la réapparition de cette image chez quelques malades porteurs d'un pneumothorax, suivant que ce pneumothorax est très ou très peu gonflé, semble bien être un argument en faveur de cette manière de voir.

Bernou prétend d'ailleurs que cette image en équerre de Rist n'est pas pour prêter à confusion avec la pleurésie médiastine ; il donne ces éléments différentiels :

1° De face : la pleurésie a une limite externe qui est

une héli-parabole et n'aboutit pas forcément au hile ; l'image de Rist est une image en équerre, à bord externe rectiligne et dont le point de départ est toujours le hile ;

2° Si l'on fait pivoter le malade, on voit en position latérale, une opacité dans tous les cas où la pleurésie médiastine est assez abondante pour pouvoir prêter à confusion avec l'image de Rist ; on n'en voit pas dans le cas d'image triangulaire par plicature.

Quant à la pathogénie de cette plicature pleurale, Bernou estime qu'elle est due à une sclérose et une attraction d'une grosse bronche relativement superficielle, l'armature bronchique étant extrêmement solide et résistante. C'est pourquoi le bord en est rectiligne et aboutit toujours au hile.

Si l'on accepte la théorie de Bernou il est permis de penser que cette plicature pleurale peut se retrouver dans toutes les affections pulmonaires qui s'accompagnent d'une sclérose péribronchique importante.

OMBRES DONNÉES PAR UNE LÉSION PARENCHYMATEUSE

Si une partie seulement du lobe inférieur est le siège d'une lésion, on pourra observer une image triangulaire paramédiastine. Or, c'est une éventualité fréquente ; en effet ce territoire est celui de la bronche infra-cardiaque et de la dernière ventrale inférieure ; la bronche droite est plus verticale que la gauche, la bifurcation des deux bronches primaires citées plus haut est la plus basse des bifurcations bronchiques droites ; elles aèrent donc un territoire qui est en quelque sorte le point déclive des champs pulmonaires ; et qui sera donc plus facilement et plus fréquemment atteint que tout autre par les infections les plus diverses.

Les infections qui peuvent donner une image triangulaire sont de tous ordres : affections aiguës à type pneumonique, tuberculose sous toutes ses formes évolutives, affections chroniques et avant tout, dilatation des bronches dont c'est le siège d'élection, ce qui est très explicable pour les raisons anatomo-cliniques dont nous avons parlé un peu plus haut.

Une pneumonie, une lobite partielle, mais homogène,

donnera en général une ombre foncée à contours nets que les examens en oblique déplaceront sans beaucoup la modifier ; c'est surtout cette image qui pourra faire croire à un lobe cardiaque, dont d'ailleurs elle occupe l'emplacement.

Quant à la tuberculose, une lobite tuberculeuse pourra être confondue, tout comme une lobite autre ; les autres formes ne prêteront pas à confusion.

La dilatation des bronches, au contraire, se manifestera sous une forme un peu différente ; l'ombre triangulaire qu'elle donne peut être due, nous l'avons dit, à des raisons très diverses.

Rist, dans son mémoire original, considérait déjà que cette image triangulaire pouvait être due soit à une pachypleurite, soit à une spléno-pneumonie chronique autour des bronches dilatées, manière de voir qu'appuyèrent Sergent et Bordet, et Bezançon.

Lorsque cette ombre est parenchymateuse, elle est très nette de face, mais en oblique on la voit se dissocier en quelque sorte en une série d'ombres dont la superposition constituait l'image triangulaire.

Cependant il est des cas où la dissociation n'est pas nette (autre pathogénie surajoutée).

Le diagnostic peut alors être difficile, l'histoire clinique, l'examen du malade doivent faire penser à la bronchiectasie et une radiographie après lipiodol permettra de lever tous les doutes.

De toutes façons toutes ces images parenchymateuses sont des lobites authentiques, puisque c'est la disposition bronchique qui les systématise ; s'il n'y a pas

lobe anatomique à proprement parler, puisqu'il n'y a pas de scissure, il y a autonomie clinique comme Devé l'avait déjà montré.

Radiologiquement la limite externe serait plus nette lorsqu'il y a scissure ; en fait le manque de vérifications anatomiques suffisamment nombreuses fait que c'est là une hypothèse.

D'ailleurs ces images parenchymateuses sont très souvent témoins de faits qui se passent dans le territoire de la bronche cardiaque ; Sergent faisait déjà remarquer en 1927 qu'à côté des suppurations pulmonaires entraînant des pneumonies chroniques étendues, il en est qui n'intéressent que le territoire d'une des bronches primaires, et il signale qu'elles peuvent ainsi simuler la pleurésie médiastine. Dans un certain nombre de cas ces processus peuvent se limiter à la bronche cardiaque ; de sorte que, le lobe cardiaque étant ou non individualisé par une scissure, il reste un territoire bronchique qui peut donner une véritable lobite partielle au sein du lobe inférieur ; cette lobite donnera une image radiologique en tous points semblable à celle d'un lobe cardiaque individualisé ; seule la limite externe serait dans ce cas moins nette et moins régulière.

Le lobe moyen

Enfin signalons que dans certains cas, par suite d'un déplacement scissural, le lobe moyen peut donner lui aussi une image triangulaire para-médiastinale qui

pourra être confondue avec un lobe cardiaque, mais une très légère rotation du malade montrera immédiatement que l'image est très antérieure, et que ce n'est donc pas un lobe cardiaque, puisque cette lobite est accolée à la paroi antérieure.

CONCLUSIONS

1° Les opacités qui, sur une radiographie de face occupent la partie inféro-interne du poumon droit entre hile et diaphragme traduisent des faits très divers.

2° L'examen en oblique, en position latérale est capitale : seul en effet, il permet :

- a) d'éliminer la péricardite et les autres images extra-pulmonaires ;
- b) d'apprécier les modifications de densité de l'ombre sous diverses incidences ;
- c) de localiser une ombre dont la densité a peu varié.

3° Si la densité varie beaucoup et que l'ombre disparaisse, il s'agit soit d'une pachypleurite médiastine, soit d'un déplacement scissural, soit d'une plicature pleurale.

4° Si la densité de l'ombre a peu varié, il peut s'agir d'une pleurésie médiastine avec épanchement ou d'une condensation parenchymateuse à type lobaire partiel.

5° Les lobes accessoires de la base pulmonaire droite, s'ils peuvent donner des images scissurales, dont nous n'avons pas à nous occuper, ne donnent pas d'images triangulaires ; car ce ne sont pas des lobes au sens vrai, puisqu'ils ne correspondent à un territoire bronchique déterminé.

6° Le lobe cardiaque authentique, par contre, peut, s'il a le siège d'une lobite, donner une image triangulaire.

Celle-ci :

- ne dépassera pas le tiers moyen du champ pulmonaire ;
- ne remontera pas plus haut que le hile ;
- sera accolée au bord postérieur du cœur.

7° Que ce lobe soit individualisé ou non par une scissure, l'image sera pratiquement la même. Encore une fois lobe = territoire d'une bronche primaire.

8° Le diagnostic de lobite cardiaque sera porté avec la plus extrême réserve, si du moins on entend par là l'existence d'une scissure.

9° Il importerait de ne pas faire de confusion de langage entre deux choses sans aucun rapport.

— d'une part le territoire de la bronche cardiaque, lobe véritable même sans scissure, et qu'une scissure accessoire peut individualiser ;

— d'autre part le territoire pulmonaire X que peut

limiter en dehors une scissure accessoire, mais qui n'est pas un lobe, et qui ne donnera pas d'image triangulaire.

10° Pour nombreuses que soient les affections que traduisent les images triangulaires inférieures droites, il en est une dont l'importance est de beaucoup la plus considérable, c'est la dilatation des bronches ; une injection lipiodolée est de rigueur sauf contre-indication lorsqu'il y a image triangulaire.

Vu, le Doyen,
ROUSSY

Vu, le Président de la thèse
SERGENT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
S. CHARLÉTY,

BIBLIOGRAPHIE

AMIGUES. — La tuberculose du lobe surnuméraire du poumon (*Thèse Paris*, 1932, Arnette, éditeur).

ASSMANN. — Die klinische röntgen diagnostik der inneren Erkrankungen 3, Aufl. 1924.

BERNOU. — Image postérieure triangulaire pseudo-pleurétique des bases pulmonaires (*Revue de la Tubercul.*, mai 1933).

BEZANÇON, AZOULAY, WEISMANN-NETTER, OUMANSKY et BRODIEZ. — Essais d'interprétation des images radiologiques triangulaires dites de pleurésiës médiastines se superposant à des dilatations bronchiques (*B. et M. Soc. Méd. des Hôp. des Paris*, 13 décembre 1929).

CHAUFFARD. — Des pleurésies séreuses médiastines (*Presse Méd.*, 16 avril 1902, p. 363).

COURCOUX et LAQUERRIÈRE. — Communication à la Soc. d'études scientifiques sur la tuberculose ; décembre 1934. Discussion : D'Hour.

R. DEBRÉ. — Note rectificative et complémentaire sur la pneumonie du lobe cardiaque chez l'enfant (*Gazette médicale de France*, 1^{er} janvier 1935).

R. DEBRÉ, M. MIGNON et Mme J. BERNARD-PICHON. —

La pneumonie du lobe cardiaque chez l'enfant (*Gazette Méd. de France*, 15 novembre 1934).

DEVÉ. — Lobes surnuméraires du poumon. Le lobe postérieur. Le lobe cardiaque (*Société Anatomique de Paris*, 1900, p. 341).

DEVÉ. — Notes complémentaires au sujet des lobes postérieurs et cardiaques (*Soc. Anatomique de Paris*, 1903, p. 247).

DEVIC et SAVY. — Les pleurésies médiastines (*Rev. de Médecine*, t. XXX, 1910, p. 365).

D'HOUR. — La radiologie des scissures pulmonaires (*Paris*, Doin, 1934).

ETTIG. — *Monatsschrift Kinderheilk*, 28, p. 207, 1928.

FLEISCHNER. — Der Lobus inferior accessorius der Lunge und seine Bedeutung für die Röntgendiagnostik (*Forsh. a. d. Geb. d. Rontgenstr.*, 1933, n° 6).

GRANDGÉRARD et WEBER. — Vrais et faux interlobes infra-cardiaques droits. Etude anatomo-radiologique (*Arch. de Médico-Chirurg. de l'Appar. respirat.*, n° 3, 1934, p. 201).

GRABERGER. — Beitrag zur Kenntnis der basalen paramédiastinalen Dreieckschatten (*Acta Radiol.*, V. 12, p. 240, 1931).

JALET. — Etude radiologique du lobe cardiaque et de la scissure qu'il engendre, lobites et scissurites cardiaques (*Journ. de Radiol. et d'Elect.*, décembre 1933, p. 656).

LE BOURDELLES, JALET et AMIGUES. — Sur les réactions de la scissure cardiaque (*Soc. de Méd. Milit. Franç.*, 21 juillet 1932).

LEDoux-LEBARD et GARCIA CALDERON. — Diagnostic radiologique des lobes accessoires de la base (*Rev. de la Tubercu.*, mars 1933).

LUCIEN. — *Traité d'anatomie de Testut et Latarget*, 1930, t. III, p. 958 (art. Bronches).

LUCIEN et WEBER. — Le territoire para-bronchique interne (lobe infra-cardiaque) des poumons humains. Etude anatomique et topographique (*XXIX réunion des Anatomistes*, Bruxelles, 1934).

OTTONELLO. — La représentation radiographique du lobe pulmonaire accessoire (*La Radiologia Medica*, avril 1932, p. 390).

RIST, JACOB et TROCMÉ. — Pleurésie médiastine et bronchiectasie. Etude clinique et radiologique (*Annal. de Médecine*, t. XXI, n° 2, p. 144, février 1927).

SERGET et BORDET. — La dilatation des bronches simulant la pleurésie médiastine (*B. et M. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, séance du 27 mai 1927).

SERGET et BORDET. — Diagnostic radiologique des suppuration, broncho-pleuro-pulmonaires chroniques. (*Arch. Méd. Chirurg. de l'App. Respiratoire*, octobre 1927).

F. VACCAREZZA. — Dilatation bronchique avec image de pleurésie médiastine (*Prensa Med. Argentina*, 10 février 1932).

1935. Imprimerie CLERC (S. à R. L.). — Saint-Amand (Cher)
